

La difficulté en photographie est de prévoir quelle sera l'image finale et de réussir la prise de vue au plus proche du résultat. Les logiciels aussi perfectionnés soient-ils, ne rattraperont pas toujours une photo dégradée.

Les principaux critères à prendre en compte sont:

- _ La balance des blancs pour obtenir les couleurs les plus fidèles à la réalité.
- _ L'exposition correcte voulue par l'auteur. Elle ne sera pas forcément celle décidée par le boîtier. Le photographe, à la prise de vue, à la possibilité d'éclaircir ou d'assombrir son image afin de donner un style à sa photo ou pour permettre la mise en valeur de certains détails comme dans un contre jour.
- _ La mise au point correcte et la connaissance de la profondeur de champ.

Raw ou Jpeg ?

Avec un D610 de Nikon, un fichier Raw fait environ 29 Mp alors qu'un Jpeg n'en fait que 9 Mp. Compte tenu qu'un Raw contient également le fichier Jpeg il reste 15 Mp d'informations disponibles. Ces informations sont: la balance des blancs ainsi que les détails enregistrés en zones claires et zones sombres qui ne figurent pas dans le Jpeg et qui nécessitent d'être révélés par un logiciel approprié comme Camera Raw ou Raw Thérapie.

Balance des blancs:

La balance des blancs (WB) est un réglage qui permet de tenir compte de la couleur de la lumière. Elle se mesure en degrés Kelvin.

- _ Une feuille de papier blanc ne sera blanche que sous la lumière du soleil ou d'un flash.
- _ Une lumière tungstène (à filaments) donnera une feuille jaune orangée.
- _ Sous un tube fluorescent, la feuille peut prendre différentes teinte selon le modèle du tube.
- _ Cette feuille blanche, à l'ombre du soleil, sera bleutée.
- _ Notre œil très perfectionné et notre cerveau traduisent une feuille blanche comme étant blanche quelles que soient les conditions de luminosité, mais le capteur enregistre les variations de température de couleur et c'est pourquoi il est nécessaire d'en faire le réglage.

4 solutions sont à disposition du photographe pour ajuster la balance des blancs:

- _ Balance des blancs automatique. Très pratique pour le débutant. L'inconvénient est que l'appareil décide de lui-même en fonction du sujet photographié mais peut, être leurré par l'environnement. Ce qui donne quelquefois 2 températures de couleur différentes à quelques secondes d'intervalle.
- _ Ajustage par les pictogrammes. Cette méthode permet de définir et fixer une température de couleur et donnera une meilleure homogénéité dans la couleur des images.
- _ Ajustage par la température de couleur en degrés Kelvin. Pour l'amateur averti, le résultat aura les mêmes avantages que le précédent mais avec plus de précision.
- _ Balance des blancs enregistrées. Les appareils peuvent enregistrer une balance des blancs optimum à condition d'avoir une source de référence comme une charte gris neutre.

Méthode empirique d'ajustement d'une température de couleur avec une lecture en degrés Kelvin:

Prendre une photo d'une feuille blanche. Si le rendu est bleu, augmenter la température de couleur. Si le rendu est ambré, abaisser la température de couleur. Noter les résultats.

Un ajustement fin se fera par le moyenne des deux résultats.

Quelques températures de couleur:

2500 °K	Bougie
2700 °K	Sodium (stade)
2860 °K	Incandescent 100 w
3030 °K	Incandescent / fluo blanc chaud
3700 °K	Fluorescent blanc chaud
4170 °K	Fluorescent blanc froid

4550 °K	Lever et coucher du jour
5260 °K	Ensoleillé
5560 °K	Flash / fluo lumière du jour
5880 °K	Nuageux
7140 °K	Ombre / Vapeur de mercure
8330 °K	Ombre (8000 à 10000)

La bonne exposition:

Il n'y a pas de bonne exposition. L'opérateur dispose de réglages divers qui lui permettent à la prise de vue de "laisser faire" le boîtier ou inversement de prendre la main sur l'exposition et ainsi obtenir le rendu qu'aura l'image finale. Les logiciels permettront un ajustage plus fin.

Indice de lumination ou IL:

L'indice de lumination correspond au niveau d'intensité de la lumière ambiante.

Cet indice est utilisé par la cellule de nos appareils pour déterminer l'exposition. Il n'apparaît pas clairement dans les informations. Par contre, il est visible pour la correction d'exposition.

+ 1 IL, veut dire que la correction d'exposition double la quantité de lumière pénétrant dans le capteur et inversement.

Mise au point et profondeur de champ:

Le flou d'une photo peut être généré par 2 causes. Le flou volontaire et le flou involontaire.

Flou volontaire: il répond à la demande de l'opérateur qui décide et assume ses choix.

Flou involontaire: il est créé par une durée d'exposition trop longue, par une profondeur de champ trop courte ou une mise au point hors du sujet.

La profondeur de champ:

La profondeur de champ est la distance séparant le premier plan net du dernier plan net d'une photo. Elle est de 1/3 devant la mise au point et 2/3 derrière (sauf en macrophotographie).

Elle dépend de la distance de mise au point, de l'ouverture du diaphragme et la focale de l'optique. Entre le flou et le net, il existe une zone de transition où la netteté est "entre deux".

